保証書付

CITIZEN
Micro HumanTech

取扱説明書

シチズン電子血圧計

CHW659E1

- ご使用前に本書を必ずお読みください。
- 本書は保証書を兼ねています。紛失しないよう大切に保管してください。
- ご使用中は必ず本書をお手元に置いてください。

シチズン・システムズ株式会社

目次

使いかたと本体付属品..... 1

ご使用のまえに

安全上のお願い..... 3
血圧測定の基本事項..... 5
保管とお手入れのしかた..... 6
各部のなまえと機能..... 7
電池を入れます..... 9
時計を合わせます..... 11

測定しましょう

手首カフを巻きましょう..... 13
正しい姿勢を確認しましょう... 15
測定しましょう..... 17
マークについて..... 19
測定結果の呼び出しかた..... 21
朝、夜の血圧測定..... 23

お知らせ

血圧について..... 25
血圧Q&A..... 27
エラー表示について..... 29
EMC技術資料..... 31
故障かな？と思ったら..... 33
製品仕様..... 34
保証規定・保証書.....裏表紙

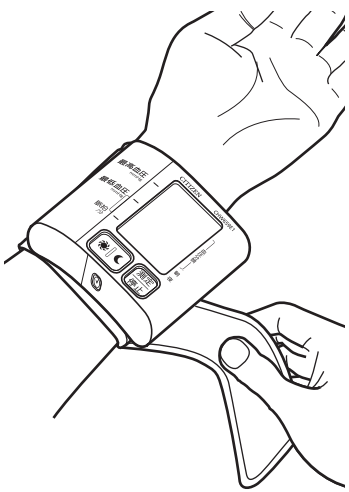
使いかた 3ステップでカンタン測定

毎日測って健康管理に役立てましょう!!

ご使用のまえに ● 電池を入れます ● 時計を合わせます

☞ 9ページ参照　☞ 11ページ参照

1 表示部を手のひら側にします



手首カフをぴったり巻きます

2

心臓の高さに合わせて

測定/停止 を押し、測定を開始します

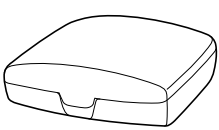
本体付属品

以下の物がそろっているか
ご確認ください。

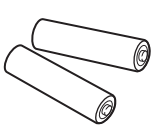
●本体

表示部の透明シールをはがしてお使いください。

●収納ケース



**●単4アルカリ乾電池
2本（モニター用）**

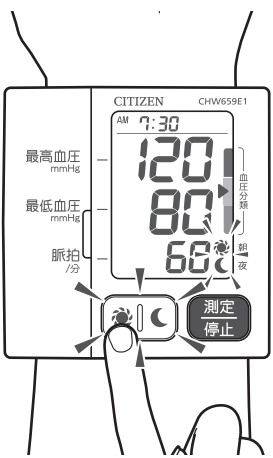


**●取扱説明書/保証書/
EMC技術資料**

●医療機器添付文書

●血圧手帳

3



朝は☀、夜は☾を押し、測定結果を記録します。

安全上のお願い

ご使用の前に、この「安全上のお願い」をよくお読みください。

⚠警　告	人が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合
⚠注　意	人が傷害を負ったり、物的損害*の発生する可能性が想定される場合

＊ 物的損害とは、家屋、家財および家畜、ペットにかかわる拡大損害を示します。

強制 必ず実行していただく「強制」内容です。

禁止 してはいけない「禁止」内容です。

⚠ 警　告

測定結果の自己判断、および治療は危険です。必ず医師の指導に従ってください。

強制

→自己判断は、病気の悪化につながる恐れがあります。

心臓疾患、その他循環器疾患、重度の血行障害のある方やペースメーカーをご使用の方は、医師の指導に従ってください。

強制

→体調不良をおこす恐れがあります。

電池の液が目に入ったり、皮膚に付着したときは、すぐに多量の水で洗い流し、医師の治療を受けてください。

強制

→けがなどの原因になります。

分解・修理・改造をしないでください。

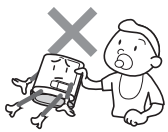
禁止

→事故やけがの恐れや、本体が故障する原因になります。

⚠ 注　意

禁止

乳幼児や意思表示ができない方へのご使用はおやめください。
→事故やけがの原因になります。



禁止

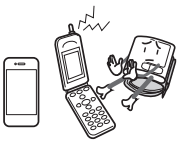
長時間連続して測定しないでください。
→うっ血、はれなどの原因になります。

禁止

血圧測定以外に使用しないでください。
→事故やけがの原因になります。

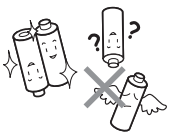
禁止

血圧計の近くで、携帯電話などを使用しないでください。
→誤作動をおこす恐れがあります。



禁止

古い電池と新しい電池、種類のちがう電池を同時に使用しないでください。
電池の⊕⊖の向きを間違えないようにしてください。
→漏液、発熱、破裂などをおこし、本体が破損する原因になります。



禁止

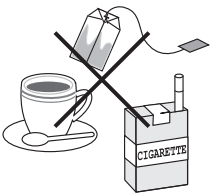
本体に無理な力を加えたり、落としたりしないでください。
→故障の原因になります。

血圧測定の基本事項

血圧を測る前に５～６回深呼吸をし、リラックスした状態で測定してください（緊張したり不安定な精神状態のときは、血圧が安定しません）。

心配ごとやイライラがあるとき、睡眠不足や便秘のとき、また運動や食事の直後でも血圧は高くなります。

コーヒーや紅茶を飲んだり喫煙した直後には測定を行わないでください（血圧が高くなります）。



入浴や飲酒の後には測定を行わないでください。

尿意や便意があるときは、排尿や排便をすませてから測定してください。

連続して測定を行わないでください。手首がうっ血して、正しい値が得られません。

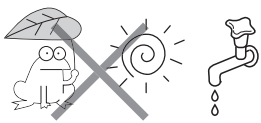
楽な姿勢で安静にして測定してください。血圧計を心臓の高さに保ち、腕を動かしたり、話をしたりしないでください。

寒さは血圧を上昇させますので、20℃前後の室温で測定してください。

血圧は、長期のデータを見ることが大切です。お薬（降圧薬等）を服用した時間も考慮して、毎日できるだけ同じ時刻に測定しましょう。

保管とお手入れのしかた

■直射日光が当たる場所、高温多湿の場所、塩分や硫黄分の多い場所、挨の多い場所や水のかかる場所には保管しないでください。
また、水洗いもしないでください。
故障の原因になります。



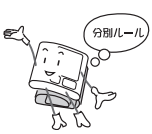
■長期間使用しない場合は、電池をはずしてください。
電池からの液漏れにより、故障することがあります。

■本体をアルコール、シンナー、ベンジンなどで絶対に拭かないでください。
本体の材質を傷める恐れがあります。

■手首カフを無理やり曲げたり、引っ張ったりしないでください。
加圧不良の原因になります。

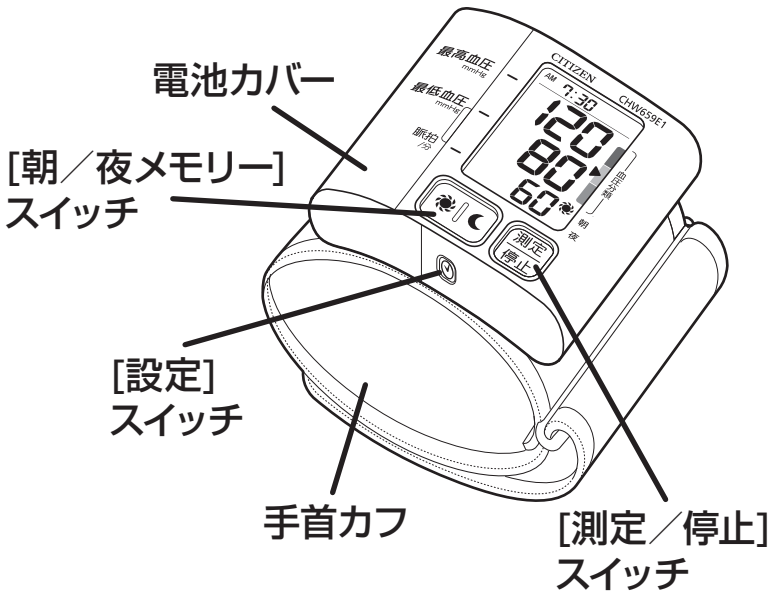
■本体がひどく汚れたときは、中性洗剤をしみこませた布で汚れをよく拭き取り、乾いた布で拭いてください。

■本体を廃棄するときは、お住まいの自治体のルールに基づいて正しく処分してください。



各部のなまえと機能

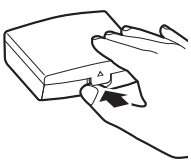
本　体



収納ケースの開け方

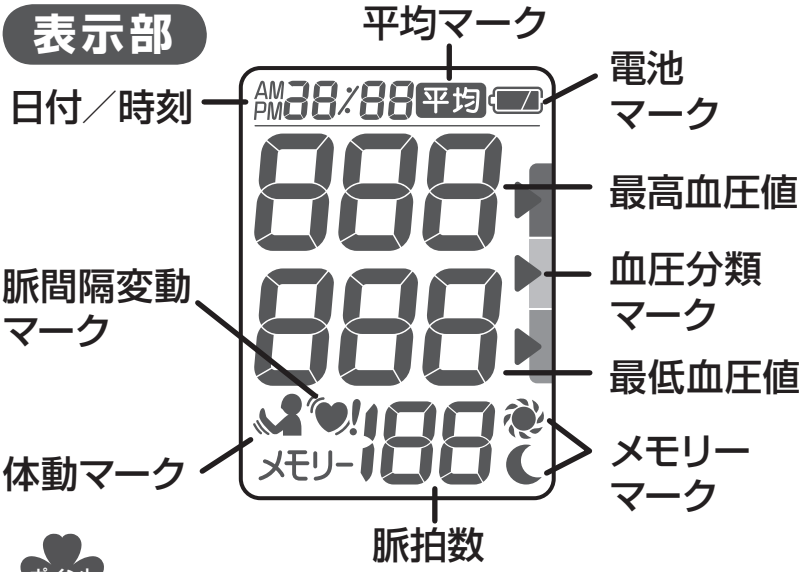
以下の手順に従って、収納ケースから製品を取り出してください。

① 収納ケースのツメに親指をかけます。



② 収納ケースのツメを手前に引きながら、ふたを持ち上げます。

表示部



ポイント

こんな機能があります

血圧分類マーク ……正常域か、高血圧領域かを表示します。
☞ 詳しくは **19 ページ**参照

メモリーマーク ……朝と夜のデータを管理します。
☞ 詳しくは **18 ページ**参照

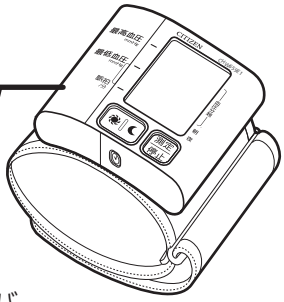
体動マーク……測定中に手や手首などが動いて大きな圧力変化が検出された場合、表示されます。
☞ 詳しくは **20 ページ**参照

脈間隔変動マーク …測定中の脈の間隔が不規則なときに表示されます。
☞ 詳しくは **20 ページ**参照

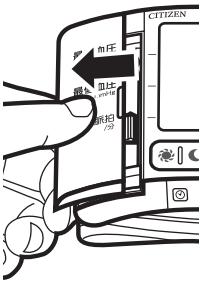
電池を入れます

電池を入れましょう

1 電池カバーをはずします



電池カバー

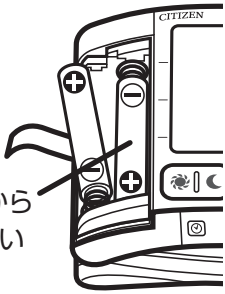


電池カバーを押さえながら、
矢印方向にずらします

2 電池を入れます

⊕⊖の向きに注意して入れてください。

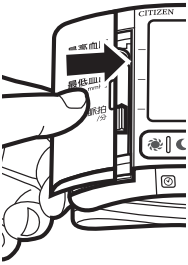
※ 必ずバネの出ている⊖側から入れてください。



奥側の電池から
入れてください

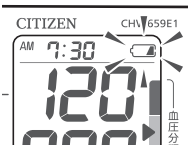
3 電池カバーを閉めます

カバーを押さえながら矢印方向にずらします。
「カチッ」と音がするまで押し込んでください。



こんなときは電池を交換しましょう

マークが表示されたら、お早めに電池を交換してください。電池が完全になくなると のみ表示します。



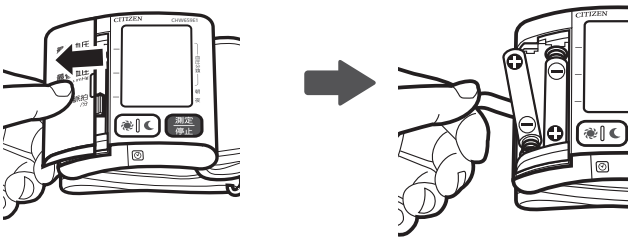
→ **電池は2本同時に交換しましょう**

※ 電池を交換した後は、時計を合わせてください。
(☞11 ページ)

※ 電池を交換してもメモリーデータは保持されます。

電池を取り出すときは・・・

リボンをひっぱると簡単に電池を取り出すことができます。



⚠ 注　意

- 単４形アルカリ乾電池以外は使用しないでください。
- 充電式の乾電池は使用しないでください。
- 付属の乾電池はモニター用ですので、所定の電池使用回数を満たさない場合があります。
- ご使用済みの乾電池は、お住まいの自治体のルールに基づいて正しく処分してください。

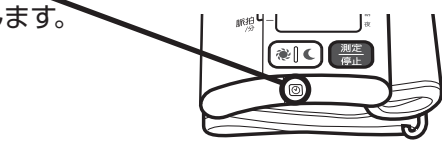
時計を合わせます

時計を合わせましょう

本製品は、測定結果と測定日時を記録できます。
電池を入れたら、必ず日付と時刻を合わせてください。「年月日」、「時分」の順に設定します。

1 設定スイッチ㊲を長く(約2秒)押します。

「年」の表示が点滅します。

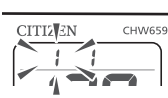


2 🌙スイッチを押して「西暦年」を合わせます。

「年」は、🌙を押すと1つ進み、☀を押すと1つ戻ります。
(設定範囲は「2010」～「2039」年です。)

㊲を押して「年」を確定します。

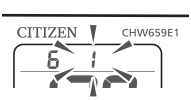
「西暦年」の設定が確定し、「月」が点滅します。



3 🌙スイッチを押して「月」を合わせます。

「月」は、🌙を押すと1つ進み、☀を押すと1つ戻ります。

㊲を押して「月」を確定します。



「月」の設定が確定し、「日」が点滅します。

4 🌙スイッチを押して「日」を合わせます。

「日」は、🌙を押すと1つ進み、☀を押すと1つ戻ります。

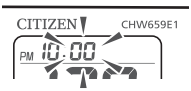
㊲を押して「日」を確定します。

「日」の設定が確定し、「時」が点滅します。

5 スイッチを押して「時」を合わせます。

「時」は、☾を押すと1つ進み、☀を押すと1つ戻ります。

Ⓢを押して「時」を確定します。



「時」の設定が確定し、「分」が点滅します。

6 スイッチを押して「分」を合わせます。

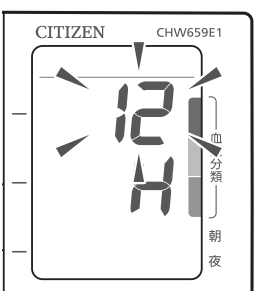
「分」は、☾を押すと1つ進み、☀を押すと1つ戻ります。

Ⓢを押して「分」を確定します。

「分」の設定が完了し、「12」（12時間表示）が点滅します。

7 スイッチを押して「12／24時間表示」を切り替えます。

☀または☾を押すたびに、12時間表示（12H）と24時間表示（24H）が切り替わります。



Ⓢを押して時間表示（12Hまたは24H）を確定します。

時計設定が終了し、設定した日付と時刻を表示したあと、表示が消えます。

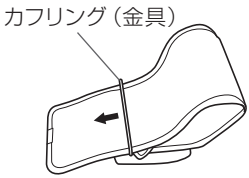
※ 時報に合わせてⓈを押した時から、時計が動き始めます。

手首カフを巻きましょう

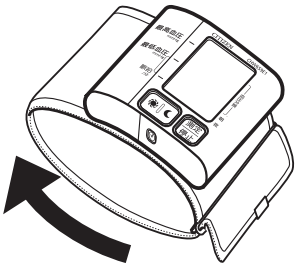
○腕時計などをはずしてください。
○上着のそでをまくり上げるときは、腕が圧迫されないようにしてください。
○手首周長が13.5cm未満の方、21.5cmを超えた方が測定した場合、正しく血圧を測定できない場合があります。

1 手首カフを広げます

手首カフを筒状に広げます。

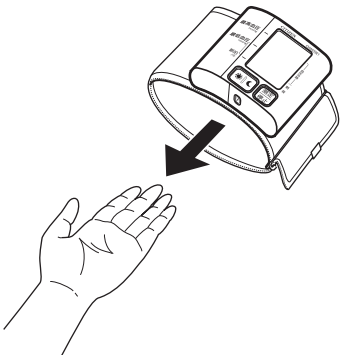


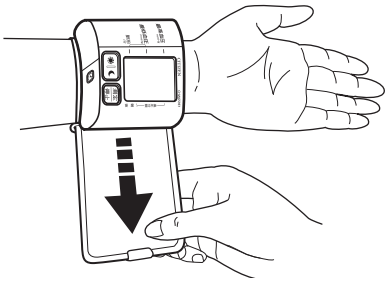
※手首カフが外れた時は、カフリング（金具）に通してください。



2 手首カフを左手首に通します

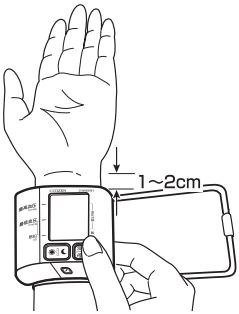
表示部を手のひら側にしてください。手首に通したら、手首カフの端をひっぱります。





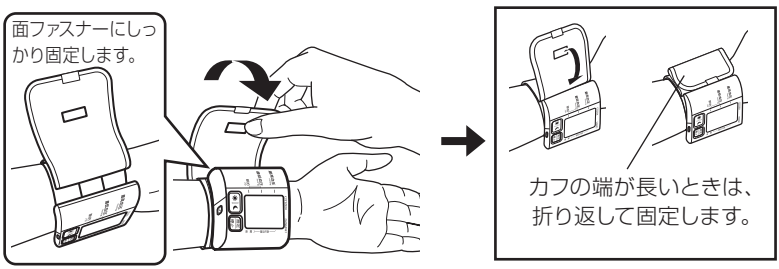
3 位置を確認します

手首のすじから1～2cm
のところに手首カフの縁を
合わせます。



4 手首カフをぴったり巻きつけます

手首カフの端を引いて、ぴったり巻きつけます。



右手首でも測定できます

ただし、血圧は左右で10mmHg程度の差が出る場合がありますので、毎回同じ側の手首で測定してください。

ポイント　正しく測定するためには・・・

- ○ 巻き付けがゆるすぎたり、締め付けすぎると、正しく測定できないことがあります。
- ○ 測定する時は正しい姿勢をとりましょう。（☞15ページ）

正しい姿勢を確認しましょう

ポイント!!

○血圧は測定するときの姿勢や時刻によって変化します。毎日同じ時刻に、正しい姿勢で測ることが大切です。

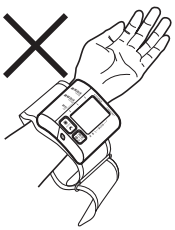
1 姿勢を整えましょう

背筋を伸ばし、深呼吸してリラックスしましょう。

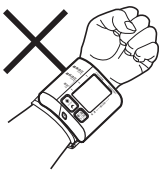
2 手のひらを上に向けて、力を抜きましょう

3 血圧計を心臓と同じ高さにしましょう

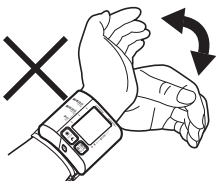
ポイント **正しく測定するためには**



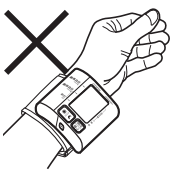
- 手首カフがゆるまないようにぴったり巻く。



- 手を強く握りしめない。



- 手首を曲げない。



- 本体の位置をずらさない。

- 測定中に動いたり話したりしない。

そのほかのポイントについては、

☞ **5ページ**「血圧測定の基本事項」を参考にしてください。

測定しましょう

ポイント!!

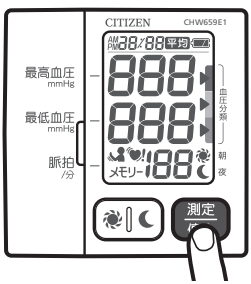
測定する前に・・・

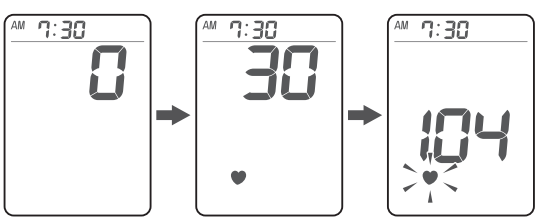
○きちんと手首カフを巻いてください。
(☞13ページ)

○正しい姿勢で測定しましょう。**(☞15ページ)**

1 測定/停止を押して測定を開始します

全点灯表示時 🔋 の
マークは、電池交換の
お知らせではありません。

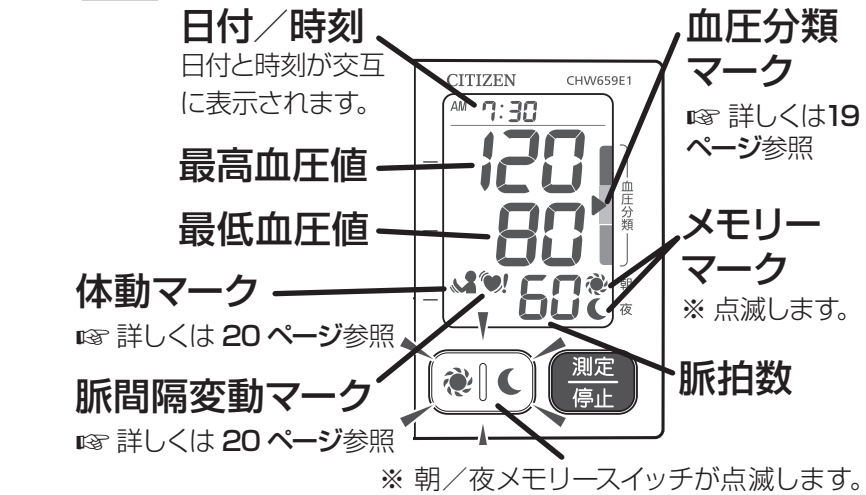




脈拍を感知すると測定マーク ♥ が点滅します。

※ 測定を止めるときは、測定/停止を押して停止してください。測定/停止を押しても空気が抜けない場合は、手首カフを外してください。

2 測定結果が表示されます



3 朝は☀、夜は☾を押し、測定結果を記録します。

☀または☾を押さないと測定結果が記録されません。

☀または☾を押すと本体に記録され表示が消えます。

※ 測定結果を記録しないときは、[朝／夜メモリー]スイッチを押さずに、[測定／停止]スイッチを押して電源を切ります。

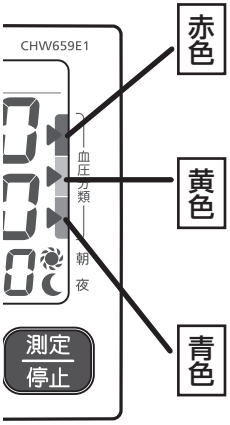
※ 測定後にスイッチを押し忘れても、約3分後に、自動的に電源が切れます。(この時、測定結果は記録されません。)

※ 測定結果の呼び出し方については21ページを参照してください。

マークについて

血圧分類マークについて

測定された血圧値を日本高血圧学会［高血圧治療ガイドライン2009］の家庭における高血圧基準にもとづいて表示します。



高血圧のめやす
最高135／最低85mmHg 以上

正常高値のめやす
最高135/最低85mmHg未満、
最高125/最低80mmHg以上

正常血圧のめやす
最高125／最低80mmHg 未満

家庭血圧の高血圧基準

最高135／最低85mmHg 以上

家庭血圧の降圧目標

若年者・中年者	最高125／最低80mmHg未満
高齢者	最高135／最低85mmHg未満
糖尿病患者・腎臓病患者	最高125／最低75mmHg未満
心筋梗塞後患者	
脳血管障害患者	最高135／最低85mmHg未満

体動マークについて

測定中に手や手首が動いて大きな圧力変化が検出された場合、測定終了後に「体動マーク」が表示されます。

●「体動マーク」が表示された場合は安静にして再測定してください。

脈間隔変動マークについて

測定中の脈の間隔が不規則な場合、測定終了後に「脈間隔変動マーク」が表示されます。

●測定中の脈の間隔が大きく変動すると正しく測定できないことがありますので、「脈間隔変動マーク」が表示された場合は安静にして再測定してください。

⚠ 注　意

●「脈間隔変動マーク」が頻繁に表示される場合は、ご自身の健康状態について医師に相談してください。

血圧は、長期のデータを見ることが大切です。お薬（降圧剤等）を服用した時間も考慮して、毎日できるだけ同じ時刻に測定しましょう。

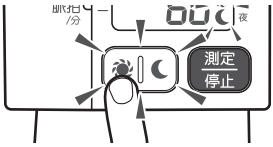
付属の「血圧手帳」をお使いください。

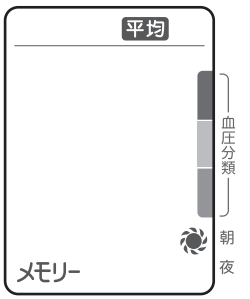
測定結果の呼び出しかた

測定結果を呼び出してみましょう

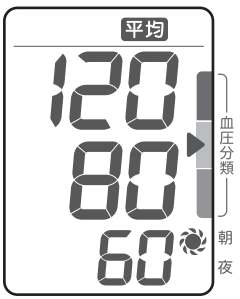
朝メモリー、夜メモリーにそれぞれ６０回分の測定結果を記録できます。
1週間分の平均値が自動的に計算されますので、日々の健康管理にお役立てください。

1 （朝）または （夜）メモリースイッチを１回押します。



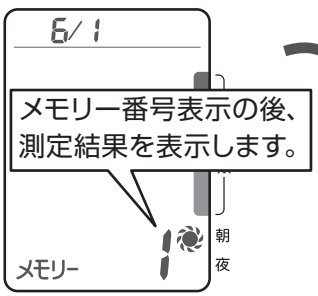


※ 朝メモリースイッチを押したときの表示例



平均が表示され、最新1週間の平均値（朝または夜の初回測定の平均）を表示します。
※ 3日以上測定しなければ、平均値は表示しません。

2 さらに ☼ または ☾ を押すたびに、前回（メモリー1）、前々回（メモリー2）・・・、とさかのぼり、測定結果を表示します。

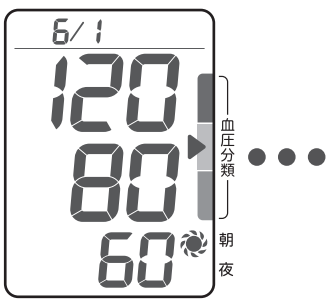


メモリー番号**1**が最新のデータになります。

1、2、3、・・・・、59、60

新しい → 古い

※ 朝メモリースイッチを押したときの表示例

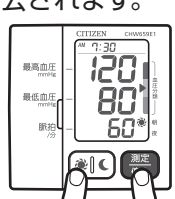


※ 呼び出したメモリーの消去のしかた

1. 消去したい測定結果を表示してから、設定スイッチ(✓)を 3 秒以上押します。表示された測定結果が消去されます。メモリー消去中は電池を取り外さないでください。

※ 全メモリー消去のしかた

1. 朝メモリーを消去したいときは ☼ を、夜メモリーを消去したいときは ☾ を押しながら、測定停止 を3秒以上押します。
朝メモリーまたは夜メモリーに記録されているすべての結果が消去されます。



3秒 以上押し続ける → 消去

画面に全メモリーデータ消去のメッセージが表示されます。

朝、夜の血圧測定

血圧は測る時間や場所で変動するため、家庭で血圧を測ることは、医療機関などで一時的に測るよりも血圧の変動に関する重要な情報が多く得られると言われています。日本高血圧学会(「高血圧治療ガイドライン 2009」)では、家庭血圧の高血圧基準を**最高１３５／最低８５mmHg 以上**と定めています。(診察室の高血圧基準は最高１４０／最低９０mmHg 以上)
一言に高血圧と言っても、血圧が「いつ高いのか」によって異なります。朝方の血圧が高い「早朝高血圧」、夜間の血圧が高い「夜間高血圧」といった特定の時間帯だけ血圧が高くなるタイプや、病院などでの測定値が家庭での測定値よりも高くなる「白衣高血圧」、病院での測定値は正常と言われるが家庭では高い「仮面高血圧」といった、測定環境で数値が変わるタイプなどあります。家庭血圧の朝晩１回目の長期間の平均値を診ることにより、血圧変動の正しい評価をすることが可能になります。

本製品は、家庭高血圧のレベルが表示され、朝、夜の１週間の平均値（各日初回測定の平均）を確認することができますので、長期にわたる健康のバロメーターとして、ご活用頂けます。

家庭での測りかた

	朝	夜
測定タイミング	・起床後１時間以内 ・排尿後 ・朝の服薬前 ・朝食前 ・座位１-２分安静後	・就寝前（含 飲酒、入浴後） ・座位１-2分安静後
測定回数	・１機会１回以上	
測定期間	・できる限り長期間	
記録	・すべての測定値を記録する	
評価	・朝、夜それぞれの平均値で評価	

以下の表に、朝、夜の１週間の平均値を記録して、ご自身の血圧変動を見逃さないようにしましょう。

※ 例えば、毎週日曜日の就寝前に1週間の平均を記入するなど、継続することが大切です。

お名前		年齢	才	性別	男・女

記録日	朝平均		夜平均		メモ
	最高／最低	脈拍	最高／最低	脈拍	
／	／		／		
／	／		／		
／	／		／		
／	／		／		
／	／		／		
／	／		／		
／	／		／		
／	／		／		
／	／		／		
／	／		／		
／	／		／		
／	／		／		
／	／		／		
／	／		／		
／	／		／		
／	／		／		

※ コピーしてお使いください。

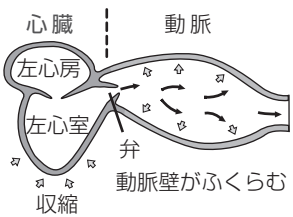
※ 付属の血圧手帳もあわせてご使用ください。

血圧について

血圧とは…

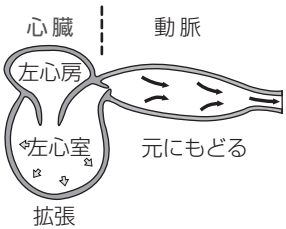
心臓は体の隅々まで血液を循環させるためのポンプで、血液は心臓が収縮して動脈内に拍出されています。成人の心臓は握りこぶしくらいの大きさで、1日に10万回以上も拍動しています。
血圧とは、心臓から送り出される血液の流れによって、動脈の壁にかかる圧力のことです。送り出される血液の量と動脈の太さと柔軟性などによって血圧は決まります。一般に血管は加齢とともにしなやかさを失うと言われ、血圧も加齢とともに上昇していく傾向があります。
血圧を測定する場合、通常、最高血圧と最低血圧が記録されます。心臓が収縮して血液が心臓から送り出されるときの最も高い血圧を収縮期血圧（最高血圧）といい、心臓が拡張して血管にかかる圧力が最低のときの血圧を拡張期血圧（最低血圧）といいます。

【最高血圧とは】



左心室が収縮して血液が送り出されたときの血圧が「最高血圧」です。

【最低血圧とは】



左心室が拡張したときの血圧が「最低血圧」です。

高血圧による病気

高血圧は、自覚症状をともなわず進行し、気付かないうちに動脈硬化を促進させ、心筋こうそくや脳卒中などの生命に関わる疾病を引き起こす要因と言われています。

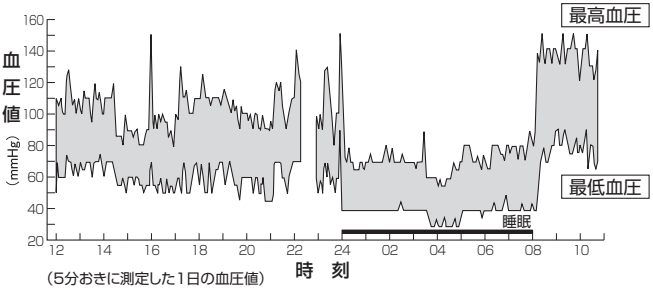
脳	脳卒中（脳出血、脳梗塞、くも膜下出血）
心血管	心臓病（うっ血性心不全、心肥大、心筋こうそく、狭心症）
腎臓	腎不全
その他	糖尿病など

血圧の変動

血圧は、自律神経の働きによって調整され、心臓の動きに合わせて一拍ごとに変化しています。健康な方でも1日の間に大きく変動するといわれています。そのため、朝と夜、季節や気温などによって血圧値は違ってきます。

下の図は、日常生活における1日の血圧の変動の一例です。

【血圧の日内変動の一例】



(5分おきに測定した1日の血圧値)

● Bevan AT, Honour AJ, Stott FH. Clin Sci 1969;36;329−44.

日本人の血圧の平均値

日本人の血圧の平均値を示します。
個人差もあるため、あくまで目安として、ご自分の血圧を判断するときの参考にしてください。

出典：厚生労働省　『平成 23 年国民健康・栄養調査報告』による

	年　代	平均値 (mmHg)	
		最高血圧	最低血圧
男　性	15 ～ 19 歳	113.5	69.3
	20 ～ 29 歳	119.6	74.3
	30 ～ 39 歳	124.2	80.0
	40 ～ 49 歳	125.5	81.6
	50 ～ 59 歳	134.0	85.4
	60 ～ 69 歳	137.5	83.4
	70 歳以上	140.3	80.1
	全　体	**131.3**	**80.9**
女　性	15 ～ 19 歳	104.1	63.2
	20 ～ 29 歳	106.0	66.0
	30 ～ 39 歳	111.8	71.1
	40 ～ 49 歳	118.6	75.4
	50 ～ 59 歳	126.3	79.4
	60 ～ 69 歳	131.5	79.5
	70 歳以上	138.3	77.9
	全　体	**123.5**	**75.5**

注）血圧を下げる薬服用者除外　2回測定値の平均値

血圧Q&A

質 問

病院で測ってもらう血圧値と
家で測る血圧値がちがうのはなぜですか？

A 答え

病院では、不安や緊張感から、家庭で測るよりも10 ～ 20mmHg ほど高くなることがあります。
家庭での測定で、普段からご自分の血圧の傾向を知っておくと診察の際に役立ちます。

質 問

測るたびに血圧値がちがいますが
なぜですか？

A 答え

次のように、さまざまな要因で血圧は変動します。

- 季節、気温
- 体のリズム、体調、姿勢、運動
- 精神状態、ストレス

ストレスや感情の起伏といった精神的な影響も受けやすく、緊張すると高くなり、リラックスすると低くなる傾向にあります。
また、正しい姿勢で測定していない場合や、手首カフを正しく巻いていない場合にも、変動しやすくなります。

質 問

家庭で血圧を測る意味は？

Q

A 答え

家庭ではリラックスした状態で測定できるため、より安定した血圧を測定できるからです。
毎日同時刻に測定して日々の血圧の変化を記録し、その結果をもとに、かかりつけの医師に相談することをおすすめします。

質 問

上腕式血圧計での測定値とかなりちがいますがなぜですか？

Q

A 答え

手首式と上腕式の血圧測定値の差は、動脈硬化など動脈の閉塞が生じるような疾患がある方の場合、健康な方より大きな差がでることがあります。運動や入浴直後の測定や正しい姿勢※(心臓の高さに合わせる、手首に力を入れず伸ばす）で測定しなかった時なども大きな差がでることがありますので、ご自分で判断せずに必ず医師の指導にしたがってください。

※手首が心臓の高さより低い位置では血圧値が高くなり、逆に位置が高いと血圧値は低くなります。高さが10cm異なると血圧値は約8mmHg 変化します。

エラー表示について

測定ができない!!

表　示	原　因	対　処
	手首カフの巻きかたが緩すぎます。	手首カフを巻きなおし、安静にしてもう一度測定してください。 (**13ページ**「手首カフを巻きましょう」参照)
	手首カフが正しく巻かれていないため、脈を検出できません。	
	測定開始後、3分間の間に血圧測定が完了できません。	

表　示	原　因	対　処
 または、 	乾電池が消耗しています。	2本とも新しい単4アルカリ乾電池と交換してください。 (**9ページ**「電池を入れます」参照)
	脈拍数が測定範囲外(39拍／分以下、または181拍／分以上）でした。	手首カフを巻きなおし、深呼吸などリラックスしてから、もう一度測りなおしてください。（脈拍数が測定範囲外の場合はEr表示になります。）

EMC技術資料

シチズン電子血圧計は、医用電気機器の安全使用のために要求されている**EMC（電磁両立性）規格、IEC 60601-1-2：2007**に適合している装置です。EMC規格は、医用電気機器を安全に使用するため、機器から発生するノイズが他の機器に影響を及ぼしたり、他の機器（携帯電話等）が発する電磁波から受ける影響を、一定のレベル以下に抑えるよう規定した規格です。IEC 60601-1-2:2007において、機器が安全に機能するためのEMC環境に関する詳細な情報を使用者に提供することが求められているため、技術的な説明を以下に記載します。（詳細は、IEC 60601-1-2：2007をご参照ください。）
本製品をお使いいただく際には、付属の添付文書及び取扱説明書をよく読んでお使いください。

EMC（電磁両立性）とは

EMC（電磁両立性）とは、次の二つの事項を満たす能力のことです。
・周囲の他の電子機器に、許容できない障害を与えるようなノイズを出さない。（エミッション）
・周囲の他の電子機器から出されるノイズ等、使用される場所の電磁環境に耐え、機器の機能を正常に発揮できる。（イミュニティ）

EMC（電磁両立性）にかかわる技術的な説明

医用電気機器は、EMCに関して特別な注意を必要とし、次に記載するEMCの情報に従って使用する必要があります。

注 意　・本機器は電磁両立性（EMC）に関して、特別な注意が必要であり、EMC技術資料に記載されたEMC情報に基づいて使用しなければならない。
・携帯及び移動無線周波（RF）通信機器により本機器は影響を受けることがある。
・本機器は、他の機器に密着させたり、重ねた状態で使用しないこと。

表 1 ― ガイダンス及び製造業者による宣言 - 電磁エミッション ―

ガイダンス及び製造業者による宣言 ― 電磁エミッション		
シチズン電子血圧計は次に指定した電磁環境内での使用を意図している。顧客又はシチズン電子血圧計の使用者は、下記の環境で使用されることを確認すること。		
エミッション試験	適合性	電磁環境 - ガイダンス
RFエミッション CISPR11	グループ1	シチズン電子血圧計は、内部機能のためだけにRFエネルギーを使用している。従って、そのRFエミッションは非常に低く、近傍の電子機器に対して何らかの干渉を生じさせる可能性は少ない。
RFエミッション CISPR11	クラスB	シチズン電子血圧計は、家庭用施設及び家庭目的に使用される建物に電力を供給する公共の低電圧用の配電網に直接接続された施設を含むすべての施設での使用に適する。
高周波エミッション IEC 61000-3-2	非適用	
電圧変動／フリッカエミッション IEC 61000-3-3	非適用	

表 2 ― ガイダンス及び製造業者による宣言 - 電磁イミュニティ

―ガイダンス及び製造業者による宣言 ― 電磁イミュニティ			
シチズン電子血圧計は次に指定した電磁環境内での使用を意図している。シチズン電子血圧計の顧客又は使用者は、このような環境内で使用されることを確認すること。			
イミュニティ試験	IEC 60601 試験レベル	適合レベル	電磁環境 - ガイダンス
静電気放電（ESD） IEC 61000-4-2	±6 kV 接触 ±8 kV 気中	±6 kV 接触 ±8 kV 気中	床は木材、コンクリート又はセラミックタイルであること。床が合成材料で覆われている場合、相対湿度は最低30%であること。
電気的ファーストトランジェント／バースト IEC 61000-4-4	±2 kV電源ライン ±1 kV入出力ライン	非適用	非適用
サージ IEC 61000-4-5	±1 kVライン－ライン間 ±2 kVライン－接地間	非適用	非適用
電源入力ラインでの電圧ディップ、短時間停電及び電圧変動 IEC 61000-4-11	<5% UT(>95% UTのディップ)0.5サイクル間 40% UT(60% UT のディップ)5サイクル間 70% UT(30% UTのディップ)25サイクル間 <5% UT(>95% UTのディップ)5秒間	非適用	非適用
電源周波数（50／60 Hz）磁界 IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	電力周波数磁界は、典型的な商用又は病院環境内の典型的な場所でのレベルにあること。
備考　UT は、検査レベルを加える前の交流電源電圧である。			

表 3 ー ガイダンス及び製造業者による宣言 - 電磁イミュニティ ー

ガイダンス及び製造業者による宣言ー 電磁イミュニティ			
シチズン電子血圧計は次に指定した電磁環境内での使用を意図している。顧客又はシチズン電子血圧計の使用者は、このような環境内で使用されることを確認すること。			
イミュニティ試験	IEC 60601 試験レベル	適合レベル	電磁環境 - ガイダンス
伝導 RF IEC61000-4-6 放射 RF IEC61000-4-3	3 Vrms 150 kHz～80 MHz 3 V/m 80 MHz～2.5 GHz	非適用 3 V/m	携帯形及び移動形RF通信機器は、シチズン電子血圧計のいかなる部分に対しても、送信機の周波数に該当する方程式から計算された推奨分離距離より近づけて使用しないこと。 非適用 d=1.2√P　80 MHz～800 MHz d=2.3√P　800 MHz～2.5 GHz ここでPは、送信機製造業者によるワット（W）で表した送信機の最大出力電力定格であり、dはメートル（m）で表した推奨分離距離である。 電磁界の現地調査aによって決定する固定RF送信機からの電界強度は、各周波数範囲bにおける適合レベルよりも低いこと。 次の記号が表示されている機器の近傍では、干渉が生じることがある。
備考1　80 MHz及び800 MHzにおいては、高い周波数範囲を適用する。 備考2　これらの指針はすべての状況に対して適用するものではない。建築物・物・人からの吸収及び反射は電磁波の伝搬に影響する。			
a 例えば無線（携帯／コードレス）電話及び陸上移動無線の基地局、アマチュア無線、AM・FMラジオ放送及びTV放送のような固定送信機からの電界強度を、正確に論理的に予測をすることはできない。固定RF送信機による電磁環境を見積もるためには、電磁界の現地調査を考慮すること。シチズン電子血圧計が使用される場所の正確な電磁界強度が、適用されるRF適合性が上記のレベルを超過する場合、正常通常動作を検証するためにシチズン電子血圧計を監視すること。異常な作動が発見される場合、追加の手段、例えば、シチズン電子血圧計の向き又は場所を変えることが必要となることがある。			

表 4 ー 携帯形及び移動形RF通信機器と機器又はシチズン電子血圧計との間の推奨分離距離 ー

携帯形及び移動形RF通信機器とシチズン電子血圧計との間の推奨分離距離			
シチズン電子血圧計は放射RF妨害が管理されている電磁環境内での使用を意図している。シチズン電子血圧計の顧客又は使用者は、通信機器の最大出力に基づく次に推奨している携帯形及び移動形RF通信機器（送信機）とシチズン電子血圧計との間の最小距離を、下記に推奨される通信機器の最大出力に従い維持することで、電磁干渉を避けるようにできる。			
送信機の最大定格出力電力 W	送信機の周波数による分離距離　m		
	150 kHz～80 MHz 非適用	80 MHz～800 MHz d=1.2√P	800 MHz～2.5 GHz d=2.3√P
0.01	非適用	0.12	0.23
0.1	非適用	0.38	0.73
1	非適用	1.2	2.3
10	非適用	3.8	7.3
100	非適用	12	23
上記以外の最大定格出力電力の送信機に関しては、メートル（m）で表した推奨分離距離dは、送信機の周波数に対応する方程式を用いて決定できる。ここでPは、送信機製造業者によるワット（W）で表した送信機の最大定格出力電力である。 備考1　80 MHz及び800 MHzにおいては、高い周波数範囲を適用する。 備考2　これらの指針はすべての状況に対して適用するものではない。建築物・物・人からの吸収及び反射は電磁波の伝搬に影響する。			

故障かな？と思ったら

修理、サービスに出される前に、次の点をご確認ください。

こんなとき	確認するところ	直しかた
[測定／停止] スイッチを入れても何も表示しない	乾電池が消耗していませんか	新しい乾電池と交換してください
	乾電池の⊕⊖の向きが間違っていませんか	乾電池を正しい向きにしてください
測定できない	♥ マークが点灯しましたか	手首カフを正しく巻いてください
	手首カフを正しく巻いていますか	手首カフを正しく巻いてください
	測定中は安静にしていましたか	安静にしてもう一度測定してください
	脈の極端に弱い方、不整脈のある方は測定できない場合があります	

◆故障を発見した場合はただちに使用を中止し、分解せず、販売店または

シチズン･システムズ株式会社

お客様相談室

にお問い合わせください。

商品に関するご相談、お問い合わせは、
弊社 お客様相談室 でお受けいたします。
受付時間：10～17時
月～金（祝祭日、年末年始を除く）

0120-88-6295

通話料金は無料です。

E-mail:support@systems.citizen.co.jp
http://www.citizen-systems.co.jp

製品仕様

販売名	シチズン電子血圧計　CHW659E1
測定方式	オシロメトリック法
表示	デジタル表示方式
装着部	手首カフ
手首周長	13.5～21.5cm（測定可能手首周長範囲）
測定範囲	圧力：0～280mmHg、目量：1mmHg、脈拍：40～180拍/分
測定精度	圧力：±3mmHg、脈拍：読み取り数値の±5%
時計	月差±30秒　(25℃にて)
加圧	ポンプによる自動加圧
排気	電磁弁による自動排気
定格および電源	DC3V⎓（⎓ 直流）、単4アルカリ乾電池2本
電池使用回数	約400回（1日2回、室温22℃、180mmHg加圧で測定の場合）
使用温湿度	10～40℃／相対湿度30～85% RH
保存温湿度	−20～60℃／相対湿度10～95% RH
使用気圧範囲	70kPa～105kPa
メモリー	朝、夜メモリー各60回分
電撃保護	内部電源機器 🚹　(🚹：B形)
寸法	約幅70mm×高さ71mm×奥行15mm（手首カフ含まず）
質量	約90g（電池含まず）
付属品	単4形アルカリ乾電池 2本（モニター用）、取扱説明書/保証書/EMC技術資料、医療機器添付文書、血圧手帳、収納ケース

※ 本製品、及び取り出した古い電池を廃棄する場合は、お住まいの自治体のルールに基づいて正しく処理してください。
※ 本製品はEMC規格IEC60601-1-2：2007に適合しています。EMC適合
※ 本製品はJIS規格（JIS T 1115：2005）に適合しています。
※ 本製品の臨床性能試験は、医薬審第1043号「医療用具の承認申請に際し留意すべき事項について（平成11年7月9日）」に基づいて実施しております。
※ 本製品は在宅での自己血圧測定に使用するものです。医療機関・公共の場所で使用しないでください。
※ 本製品は改良のため、予告なしに仕様変更する事があります。

医療機器認証番号　222ADBZX00060A01
（管理医療機器）

製造販売元
シチズン・システムズ株式会社

保証規定

つぎのような場合には保証期間内でも有料修理になります。

- 誤ったご使用またはお取扱いによる故障または損傷。
- 保管上の不備によるもの、およびご使用者の責に帰すと認められる故障または損傷。
- 火災、地震、水害、異常電圧、指定以外の電源およびその他の天災地変や衝撃などによる故障または損傷。
- 保証書のご提示がない場合。
- 保証書のご購入日、ご購入店名などの記載に不備がある場合、あるいは字句を書き換えられた場合。
- ご使用後の外装面のキズ、破損、外装部品、付属品、消耗品（手首カフなど）の交換。

※ お買い上げの販売店または弊社にご持参いただくに際しての諸費用は、お客様にてご負担願います。

- **保証書の再発行はいたしませんので大切に保管してください。**
- **本保証書は日本国内においてのみ有効です。** This warranty is valid only in Japan.

保証書 持込修理

CITIZEN Micro HumanTech

このたびは、**シチズン 電子血圧計**をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。取扱説明書にもとづく通常のお取扱いにおいて、万一保証期間内に故障が生じました場合は、本保証書を現品に添えて、お買上げの販売店または弊社までご持参ください。保証期間内に限り、無料にて修理・調整させていただきます。お客様にご記入いただいた本保証書は、保証期間内のサービス活動およびその後の安全点検のために記載内容を利用させていただく場合がございます。あらかじめご了承ください。

販売名	**シチズン電子血圧計　CHW659E1**		
お客様 お名前	様	TEL	－ －
ご住所　〒			

※以下につきましては、必ず販売店にてご記入、ご捺印をお願いいたします。

ご購入日	年　月　日
ご購入店	
保証期間	ご購入日より1年間

製造販売元 **シチズン・システムズ株式会社**
〒188-8511 東京都西東京市田無町6-1-12

検査証：本製品は弊社の定められた検査に合格しております。

1301

商品に関するご相談、お問い合わせは、弊社お客様相談室でお受けいたします。

シチズン・システムズ株式会社
お客様相談室

受付時間：10～17時
月～金（祝祭日、年末年始を除く）

0120-88-6295
通話料金は無料です

E-mail:support@systems.citizen.co.jp　http://www.citizen-systems.co.jp

CITIZEN はシチズンホールディングス株式会社の登録商標です。